Zeitschrift für vergleichende Physiologie

Begründet von K. v. Frisch · A. Kühn

Herausgegeben von

H. Autrum, München
K. v. Frisch, München
H. H. Weber, Heidelberg

Band 49 · 1964/65
Mit 254 Textabbildungen

Springer-Verlag · Berlin · Heidelberg · New York

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e.V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0.30 pro Seite zu verwenden. ***Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen.***

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Springer-Verlag / Berlin · Heidelberg · New York
Printed in Germany

Druck der Universitätsdruckerei H. Stürtz AG., Würzburg

Inhalt des 49. Bandes

1. Heft

(Abgeschlossen am 14. Oktober 1964)

Seite

EMMERICH, H., Über den Sterinbestand einiger Clitellatenarten und über die Sterinresorption bei *Lumbricus terrestris* L. Mit 1 Textabbildung 1

VATTER, O., Die Beurteilung des Schlaf-Wachzustands aus dem EEG und dem photisch evozierten Rindenpotential des Kaninchens. Mit 7 Textabbildungen 13

DUSTMANN, J. H., Die Redoxpigmente von *Carausius morosus* und ihre Bedeutung für den morphologischen Farbwechsel. Mit 5 Textabbildungen 28

MOTTE, INGRID DE LA, Untersuchungen zur vergleichenden Physiologie der Lichtempfindlichkeit geblendeter Fische. Mit 9 Textabbildungen 58

2. Heft

(Abgeschlossen am 4. November 1964)

FRANZISKET, L., Die Stoffwechselintensität der Riffkorallen und ihre ökologische, phylogenetische und soziologische Bedeutung. Ergebnis der Xarifa-Expedition 1957/58. Mit 3 Textabbildungen 91

BABU, K. S., Through-conducting systems in ventral nerve cord of centipedes. With 8 Figures in the Text 114

YANNI, M., The assimilation of fructose and galactose in the different tissues of *Clarias lazera* 130

ERCOLINI, A., Ricerche sull'orientamento astronomico di anfipodi litorali della zona equatoriale. I. L'orientamento solare in una popolazione somala di *Talorchestia martensii* WEBER. Con 13 figure nel testo 138

ZAHNER, R., Zur Wirkung des elektrischen Feldes auf das Verhalten des Goldhamsters (*Mesocricetus auratus* WATERHOUSE). Mit 13 Textabbildungen . . 172

KIHLSTRÖM, J. E., und O. HORNSTEIN, Über einen Temperaturzyklus und einen exfoliativen, mit zyklischen Schwankungen des Samenvolumens korrelierten Zyklus im Urethralepithel des männlichen Kaninchens 191

3. Heft

(Abgeschlossen am 3. Dezember 1964)

SCHNEIDER, G., Untersuchungen zur Analyse der retinalen Flimmerpotentiale von *Carausius morosus*. Mit 21 Textabbildungen 195

NAGASE, G., Contribution to the physiology of digestion in *Tilapia mossambica* PETERS: Digestive enzymes and the effects of diets on their activity. With 8 Figures in the Text 270

SZABO, T., and P. S. ENGER, Pacemaker activity of the medullary nucleus controlling electric organs in high-frequency gymnotid fish. With 8 Figures in the Text 285

4. Heft

(Abgeschlossen am 9. Dezember 1964)

Seite

Becker, G., und U. Speck, Untersuchungen über die Magnetfeld-Orientierung von Dipteren. Mit 18 Textabbildungen 301
Lohmann, M., Der Einfluß von Beleuchtungsstärke und Temperatur auf die tagesperiodische Laufaktivität des Mehlkäfers, *Tenebrio molitor*, L. Mit 17 Textabbildungen 341
Müller-Mohnssen, H., und O. Balk, Stationäre Kennlinie und Funktion erregbarer Membranen. Mit 7 Textabbildungen 390

5. Heft

(Abgeschlossen am 11. Februar 1965)

Bennett, M. F., and D. C. Reinschmidt, The diurnal cycle and a difference in reaction times in earthworms. With 2 Figures in the Text 407
Kolb, A., Über die Orientierung einheimischer Fledermäuse während des Fressens. Mit 4 Textabbildungen 412
Schricker, B., Die Orientierung der Honigbiene in der Dämmerung. Zugleich ein Beitrag zur Frage der Ocellenfunktion bei Bienen. Mit 23 Textabbildungen. 420
Heiligenberg, W., The effect of external stimuli on the attack readiness of a cichlid fish. With 3 Figures in the Text 459
Bayramoglu-Ergene, S., Die Funktion der Ocellen bei *Anacridium aegyptium*. Mit 11 Textabbildungen 465
Neuhaus, W., Zur Frage der Osmotropotaxis, besonders bei der Honigbiene . 475
Hanneforth, W., Struktur und Funktion von Synapsen und synaptischen Grana in Gastropodennerven. Mit 22 Textabbildungen 485

6. (Schluß-)Heft

(Abgeschlossen am 1. März 1965)

Gewecke, M., und D. Burkhardt, Bau und Bewegung der Antennen von *Calliphora erythrocephala*. Mit 1 Textabbildung 521
Wiedemann, I., Versuche über den Strahlengang im Insektenauge (Appositionsauge). Mit 8 Textabbildungen 526
Neese, V., Zur Funktion der Augenborsten bei der Honigbiene. Mit 27 Textabbildungen 543
Knülle, W., Die Sorption und Transpiration des Wasserdampfes bei der Mehlmilbe (*Acarus siro* L.). Mit 4 Textabbildungen 586
Fuster, J. M., O. D. Creutzfeldt, and M. Straschill, Intracellular recording of neuronal activity in the visual system. With 11 Figures in the Text . . 605
Autorenverzeichnis 623

Aufnahmebedingungen

I. Sachliche Anforderungen

1. Der Inhalt der Arbeit muß dem Gebiet der Zeitschrift angehören.

2. Die Arbeit muß wissenschaftlich wertvoll sein und Neues bringen. Bloße Bestätigungen bereits anerkannter Befunde können, wenn überhaupt, nur in kürzester Form aufgenommen werden. Dasselbe gilt von Versuchen und Beobachtungen, die ein positives Resultat nicht ergeben haben. Arbeiten rein referierenden Inhalts werden abgelehnt, vorläufige Mitteilungen nur ausnahmsweise aufgenommen. Polemiken sind zu vermeiden, kurze Richtigstellung der Tatbestände ist zulässig. Aufsätze spekulativen Inhalts sind nur dann geeignet, wenn sie durch neue Gesichtspunkte die Forschung anregen.

II. Formelle Anforderungen

1. Das Manuskript muß leicht leserlich geschrieben sein. Die Abbildungsvorlagen sind auf besonderen Blättern einzuliefern. Diktierte Arbeiten bedürfen der stilistischen Durcharbeitung zur Vermeidung von weitschweifiger und unsorgfältiger Darstellung. Absätze sind nur zulässig, wenn sie neue Gedankengänge bezeichnen.

2. Die Arbeiten müssen *kurz* und ohne inhaltliche Wiederholung geschrieben sein. Arbeiten in den anderen Kongreßsprachen können nur aufgenommen werden, wenn es sich um die Muttersprache des Autors handelt. Ausführliche historische Einleitungen sind zu vermeiden. Die Fragestellung kann durch wenige Sätze klargelegt werden. Der Anschluß an frühere Behandlungen des Themas ist durch Hinweis auf die letzten Literaturzusammenstellungen (in Monographien, „Ergebnissen", Handbüchern) herzustellen.

3. Der Weg, auf dem die Resultate gewonnen wurden, muß klar erkennbar sein; jedoch hat eine ausführliche Darstellung der Methodik nur dann Wert, wenn sie wesentlich Neues enthält.

4. Jedem Manuskript ist eine kurze Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse in einer deutschen und nach Möglichkeit auch in einer sprachlich einwandfreien englischen Fassung beizufügen.

5. Von jeder Versuchsart bzw. von jedem Tatsachenbestand ist in der Regel nur *ein* Protokoll im Telegrammstil als Beispiel in knappster Form mitzuteilen. Das übrige Beweismaterial kann im Text oder, wenn dies nicht zu umgehen ist, in Tabellenform gebracht werden; dabei müssen aber zu umfangreiche tabellarische Zusammenstellungen unbedingt vermieden werden. Es wird empfohlen, durch eine Fußnote darauf hinzuweisen, in welchem Institut das gesamte Beweismaterial eingesehen oder angefordert werden kann.

6. Die Abbildungen sind auf das Notwendigste zu beschränken. Entscheidend für die Frage, ob Bild oder Text, ist im Zweifelsfall die Platzersparnis. Knappe, klare Figurenunterschriften erübrigen nochmalige Beschreibung im Text; sie sind auf einem gesonderten Blatt dem Manuskript beizufügen. Für jede Versuchsart, jedes Präparat ist nur *ein* gleichartiges Bild, Kurve u. ä. zulässig. Unzulässig ist im allgemeinen die *doppelte* Darstellung in Tabelle und Kurve. *Farbige* Bilder können nur in Ausnahmefällen Aufnahme finden. Didaktische Gesichtspunkte bleiben hierbei außer Betracht, da die Aufsätze in den Archiven nicht von Anfängern gelesen werden.

Die *Beschriftung* der Abbildungen mit Buchstaben und/oder Ziffern erfolgt durch den Verlag. Die Hinweise hierfür sollen keinesfalls in der Abbildung selbst, sondern auf einem darüberliegenden, transparenten Deckblatt angegeben werden. Dort sind auch Abstriche oder gewünschte Bildausschnitte zu bezeichnen. Hinweispfeile oder -linien sind ebenfalls auf dem Deckblatt anzubringen, wobei die Endpunkte durch Einstich mit einer feinen Nadel auf der darunterliegenden Originalvorlage fixiert werden sollen. Es empfiehlt sich ferner, auf dem Deckblatt wichtige Abbildungspartien zu kennzeichnen, damit die Kunstanstalt bei der Ätzung ihr besonderes Augenmerk darauf richten kann.

7. Literaturangaben, die nur im Text berücksichtigte Arbeiten enthalten dürfen, erfolgen mit vollständigem Titel der Arbeit, Zeitschriftentitel (in der Abkürzung nach den World Medical Periodicals), Band-, Seiten- und Jahreszahl. Die Literaturangaben sind am Schluß der Arbeit nach den Autorennamen *alphabetisch* anzuordnen und nicht zu numerieren. Werden mehrere Arbeiten des gleichen Autors zitiert, so ist an der betreffenden Stelle im Text eine in Klammer gesetzte 1, 2 bzw. 3 hinter dem Autorennamen einzufügen. Im Literaturverzeichnis steht diese Zahl, ebenfalls in Klammern gesetzt, vor der betreffenden Arbeit. Bücher müssen mit vollem Titel, Auflage, Ort, Verlag und Jahr zitiert werden.

8. Die Beschreibung von Methodik, Protokollen und anderen weniger wichtigen Teilen ist für *Kleindruck* vorzumerken. Die Lesbarkeit des Wesentlichen wird hierdurch gehoben.

9. Das Zerlegen einer Arbeit in mehrere Mitteilungen, um sie kürzer erscheinen zu lassen, ist unzulässig.

10. Doppeltitel sind aus bibliographischen Gründen unerwünscht. Das gilt insbesondere, wenn die Autoren in Ober- und Untertitel einer Arbeit nicht die gleichen sind.

11. An *Dissertationen*, soweit deren Aufnahme überhaupt zulässig erscheint, werden nach Form und Inhalt dieselben Anforderungen gestellt wie an andere Arbeiten. Danksagungen an Institutsleiter, Dozenten usw. werden nicht abgedruckt. Zulässig hingegen sind einzeilige Fußnoten, mit der Mitteilung, wer die Arbeit angeregt, und geleitet hat oder wem die Mittel verdankt werden. *Festschriften* und *Monographien* gehören nicht in den Rahmen einer Zeitschrift.

SPRINGER-VERLAG
BERLIN · HEIDELBERG · NEW YORK

Handbuch der experimentellen Pharmakologie

Band XVII

Begründet von A. Heffter, fortgeführt von W. Heubner
Ergänzungswerk. Hrsg. von O. Eichler, Heidelberg, und A. Farah, New York

Ions alcalino-terreux

Tome 2
Organismes entiers

Collaborateurs: Z.-M. Bacq, G. Barac, H. Brabant, M. J. Dallemagne, J. Goffart, J. Lecomte, I. Leusen, G. Peeters, J. van Geertruyden, R. Vercauteren
Sous-Editeur: **Zénon-Marcel Bacq**

En français. Avec 94 figures. XX, 1068 pages 8°. 1964
Relié pleine toile DM 198,—

Früher erschien

Tome 1
Systèmes isolés

Collaborateurs: X. Aubert, Z.-M. Bacq, Y. Bounameaux, J. A. Cerf, R. Charlier, J. E. Desmedt, E. Fredericq, J. G. Henrotte, J. Lecomte, I. Leusen, C. Liébecq, L. Massart, E. Schoffeniels, R. Vercauteren
Sous-Editeur: **Zénon-Marcel Bacq**

En français. Avec 56 figures. XX, 574 pages 8°. 1963
Relié pleine toile DM 148,—

■ *Bitte Gesamtprospekt von Teil 1 und 2 anfordern!*

Springer-Verlag, Berlin · Heidelberg · New York
Druck der Universitätsdruckerei H. Stürtz AG, Würzburg
Printed in Germany